

# PRISMS

HASLINDA MOHAMED KAMAR

Pusat Kualiti Akademik Dan Kurikulum  
Universiti Teknologi Malaysia  
(Center For Curriculum And Academic Quality – UTM  
CAQ)

?? Februari 2025

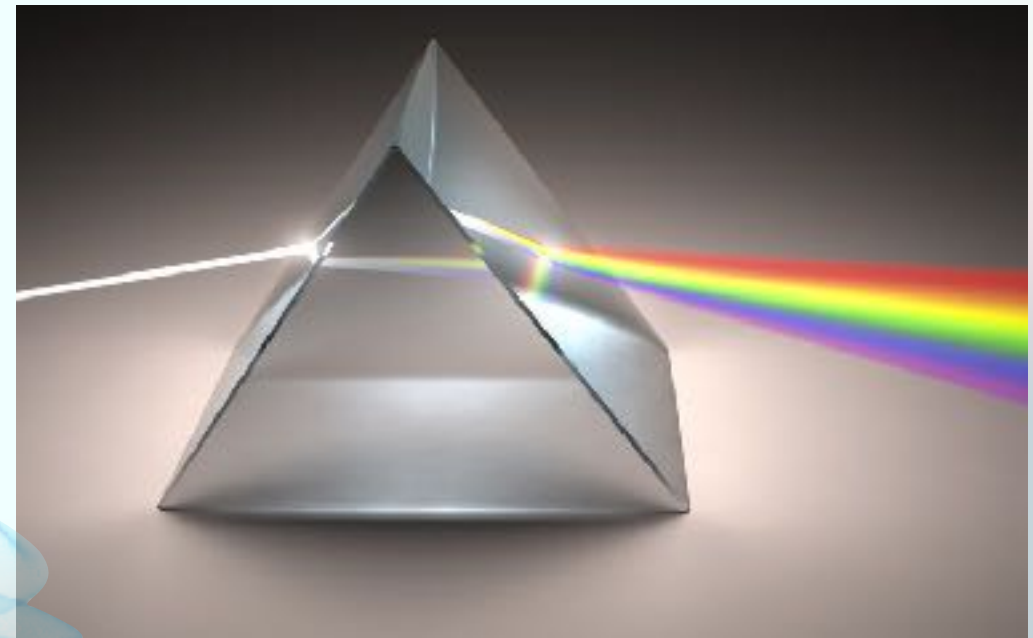
# APA ITU PRISMS?

Program Integrasi Sarjana Muda-Sarjana (PRISMS)

# LATAR BELAKANG PRISMS

Program Integrasi Sarjana Muda-Sarjana (PRISMS) di UTM merupakan inisiatif penting yang:

1. Menyokong inovasi dan fleksibiliti dalam pendidikan tinggi.
2. Membolehkan pelajar memperoleh dua ijazah dalam tempoh yang lebih singkat.
3. Menyediakan pelajar dengan kemahiran dan pengetahuan yang relevan untuk masa depan.
4. Program ini menggabungkan pengajian Sarjana Muda dan Sarjana, mempercepatkan proses pembelajaran sambil memastikan kualiti pendidikan terjamin.
5. PRISMS bertujuan mengoptimumkan masa pengajian dan meningkatkan kecekapan sistem pendidikan tinggi di UTM.



# IMPLIKASI

1. Menarik minat serta memberi motivasi kepada pelajar Sarjana Muda cemerlang untuk menyambung pengajian di peringkat pasca siswazah.
2. Meningkatkan bilangan enrolmen pelajar Sarjana (tempatan dan antarabangsa).
3. Meningkatkan peratus kebolehpasaran graduan program Sarjana Muda.
4. Meningkatkan pencapaian "critical mass" graduan pasca siswazah negara.
5. Memformalkan konsep 'accelerated-master' supaya dapat dipromosi secara meluas kepada pelajar tempatan dan antarabangsa.



# BAGAIMANA IA DILAKSANAKAN?

**B - INTEGRASI KURSUS  
& PROJEK**

**A - INTEGRASI  
KURSUS**

**C - INTEGRASI  
PROJEK**



**3 MOD**



# KONSEP ASAS PELAKSANAAN

Jimat  
tempoh  
masa  
pengajian!

Pelajar Sarjana Muda  
boleh mengikuti  
program Sarjana dalam  
tempoh **2 semester**;  
pelajar boleh bergraduat  
dengan **2 ijazah** dalam  
masa **5 tahun**.

## A - MOD INTEGRASI KURSUS

Terpakai bagi semua program Sarjana Muda UTM dengan program Sarjana secara kerja-kursus atau mod-campuran.



## A - MOD INTEGRASI KURSUS

1. Program Sarjana Muda perlu menawarkan kursus-kursus elektif aras tinggi yang setara dengan **kursus teras atau elektif (mengikut kesesuaian)** yang ditawarkan dalam program Sarjana (dijustifikasikan dengan **hasil pembelajaran dan pentaksiran yang sama**).
2. Pangkal kod bagi kursus-kursus elektif dalam program Sarjana Muda berkenaan perlu bermula dengan **5** bagi membezakannya dengan kursus-kursus yang lain.



## A - MOD INTEGRASI KURSUS

3. Pangkal 5 dalam kod kursus akan menunjukkan dengan jelas kesetaraannya dengan kod dalam program Sarjana secara kerja-kursus/mod-campuran yang tertentu.
4. Kursus-kursus elektif dengan pangkal kod 5 ini mestilah kursus-kursus yang ditawarkan pada **tahun akhir** pengajian program Sarjana Muda sahaja.



## A - MOD INTEGRASI KURSUS

5. Pelajar yang mengikuti program Sarjana Muda boleh mengambil kursus elektif daripada senarai kursus-kursus elektif yang berpangkal kod 4 atau 5 mengikut pilihan dan kesediaan masing-masing.
6. Calon yang layak memohon PRISMS mod Integrasi Kursus adalah pelajar **Sarjana Muda UTM dengan PNGK 3.3 ke atas, yang berada di Tahun 3, Semester 2 (untuk program EMPAT tahun) atau Tahun 2, Semester 2 (untuk program TIGA tahun).**



## A - MOD INTEGRASI KURSUS

7. Calon perlu membuat permohonan pada tahun 3, Semester 2 (untuk program **EMPAT** tahun) atau tahun 2, Semester 2 (untuk program **TIGA** tahun) dengan mengisi borang PRISMS. Permohonan perlu diluluskan oleh Pengarah Program berkaitan dan diperakukan oleh Jawatankuasa Akademik Fakulti/Sekolah.
8. Jika diluluskan, calon boleh mengambil kursus-kursus elektif dengan pangkal kod 5 yang ditawarkan dengan mendapat sekurang-kurangnya **gred B**.



## A - MOD INTEGRASI KURSUS

9. Calon akan mendapat Ijazah Sarjana Muda bagi program yang diikuti setelah cukup bilangan kredit bergraduasi (termasuk kursus elektif dengan pangkal kod 5 yang diikuti).



## A - MOD INTEGRASI KURSUS

10. Calon perlu memenuhi syarat kemasukan bagi program Sarjana secara kerja-kursus/mod-campuran yang akan diikuti.
11. Permohonan akan dibuat menerusi sistem kemasukan universiti. Borang pengesahan telah mengikuti PRISMS dengan pengekalan PNGK 3.3 ke atas serta mendapat sekurang-kurangnya B bagi kursus-kursus elektif Sarjana Muda berkaitan perlu dilampirkan bersama.



## A - MOD INTEGRASI KURSUS

11. Kelulusan kemasukan ke program Sarjana secara kerja-kursus/mod-campuran berkaitan akan mengambil kira kursus-kursus elektif dengan pangkal kod 5 dalam program Sarjana Muda yang **setara** dengan kursus-kursus program Sarjana berkenaan secara **pindah kredit vertikal** (dibenarkan oleh MQA untuk PRISMS).



## A - MOD INTEGRASI KURSUS

12. Maksimum bilangan kredit yang diterima untuk pindah kredit vertikal adalah **tidak melebihi 12** (30% daripada jumlah kredit bergraduat).
13. **Tiada** tempoh sah laku bagi kelulusan mengikuti PRISMS.



## A - MOD INTEGRASI KURSUS

14. Pelajar yang tidak mengikuti PRISMS tetapi mengambil kursus elektif kod 5 dan lulus dengan gred B ke atas, boleh memohon pindah kredit vertikal jika mereka melanjutkan pengajian ke program Sarjana berkaitan. Walau bagaimanapun, pelajar tersebut perlu memenuhi syarat PNGK minimum 3.3 semasa mendaftar kursus-kursus elektif berkenaan.



## A - MOD INTEGRASI KURSUS

15. Fakulti/Sekolah yang berminat untuk menawarkan PRISMS (mod integrasi kursus) perlu membentangkan kertas cadangan menambah kursus-kursus elektif dalam program Sarjana Muda dengan pangkal kod 5 bersama kursus-kursus Sarjana yang setara (lengkap dengan maklumat kursus) bagi mendapatkan kelulusan universiti.



## A - MOD INTEGRASI KURSUS

16. Sekiranya kurikulum program Sarjana Muda sedia ada tidak memberi ruang kepada pelajar untuk mengambil kursus elektif sehingga 12 kredit seperti yang dibenarkan dalam pelaksanaan PRISMS, Fakulti/Sekolah perlu mempertimbangkan untuk menyemak semula kurikulum program Sarjana Muda sedia ada berkenaan.



## B - MOD INTEGRASI KURSUS & PROJEK



1. Mod integrasi kursus & projek dalam PRISMS merupakan pengembangan daripada mod integrasi kursus dengan ciri tambahan berikut:

- Melibatkan perlanjutan projek penyelidikan program Sarjana Muda.
- Meningkatkan skop dan kedalaman ilmu projek penyelidikan.
- Bertujuan memendekkan lengkung pembelajaran pelajar untuk projek penyelidikan Sarjana.

Mod ini menggabungkan kelebihan integrasi kursus dengan penekanan khusus pada aspek penyelidikan, membolehkan pelajar memulakan kerja penyelidikan lanjutan lebih awal dalam pengajian mereka.

## B - MOD INTEGRASI KURSUS & PROJEK



2. Dalam proses permohonan PRISMS pelajar diberi pilihan antara tiga mod:
  - Mod integrasi kursus,
  - Mod integrasi kursus & projek,
  - Mod integrasi projek.
3. Pengarah Program atau pensyarah yang dilantik akan:
  - Membimbing pelajar,
  - Memberi nasihat mengenai penetapan projek,
  - Membantu dalam aspek pemilihan tajuk,
  - Menyediakan penyeliaan yang sesuai.

## B - MOD INTEGRASI KURSUS & PROJEK



5. Pelajar mesti mengisi Borang Kelulusan Projek selepas berbincang dengan Penyelia yang dilantik oleh Fakulti/Sekolah. Borang ini menjelaskan skop dan kedalaman ilmu projek penyelidikan, membezakan antara program Sarjana Muda dan program Sarjana secara kerja-kursus/mod campuran.

## B - MOD INTEGRASI KURSUS & PROJEK



6. Kelulusan projek akan diberikan setelah pelajar membentangkan proposal yang merangkumi skop dan kedalaman ilmu bagi projek yang akan dijalankan, meliputi kedua-dua program Sarjana Muda dan Sarjana.
7. Pembentangan proposal projek Sarjana Muda dinilai oleh panel bidang berkaitan menggunakan Borang Penilaian Cadangan Projek PRISMS, dengan kehadiran penyelia projek semasa sesi tersebut.

## B - MOD INTEGRASI KURSUS & PROJEK



8. Kelulusan pelajar untuk mengikuti PRISMS secara mod integrasi kursus dan projek akan diberikan berdasarkan jumlah markah penilaian dan maklum balas daripada penilai.
9. Kelulusan untuk mengikuti PRISMS secara mod integrasi kursus dan projek bergantung pada dua perkara: kelulusan mengikuti program dengan mod integrasi kursus dan kelulusan projek yang dicadangkan.

1. Konsep mod ini serupa dengan aspek projek dalam PRISMS (mod integrasi kursus dan projek).
2. Mod ini bertujuan memendekkan lengkung pembelajaran pelajar semasa menjalankan projek penyelidikan dalam program Sarjana secara penyelidikan atau Doktor Falsafah (bagi yang layak), seterusnya meningkatkan bilangan pelajar GOT.
3. Kelulusan untuk mengikuti PRISMS dengan mod integrasi projek bergantung pada kelulusan projek yang dicadangkan.



# **CADANGAN PELAKSANAAN KURSUS PRISMS RESEARCH-LED TEACHING**

|                                               |              |
|-----------------------------------------------|--------------|
| RESEARCH INFUSED<br>EXPERIENTIAL LEARNING     | <b>REAL</b>  |
| INDUSTRY DRIVEN<br>EXPERIENTIAL LEARNING      | <b>IDEAL</b> |
| COMMUNITY RESILIENCE<br>EXPERIENTIAL LEARNING | <b>CARE</b>  |
| PERSONALISED<br>EXPERIENTIAL LEARNING         | <b>POISE</b> |

## The Experiential Learning & Competency-Based Education Landscape (EXCEL) Framework

Pembangunan kurikulum program akademik prasiswazah perlu menerapkan EXCEL yang berfokuskan kaedah pembelajaran pendidikan berasaskan pengalaman dan kompetensi yang diterapkan keempat-empat teras.

# Mapping of REAL spectrums to MQF program outcomes

| CLUSTER MQF 2.0 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Knowledge & Understanding | Cognitive Skills | Practical Skills | Interpersonal Skills | Communication Skills | Digital Skills | Numeracy Skills | Leadership, Autonomy & Responsibility | Personal Skills | Entrepreneurial Skills | Ethics & Professionalism |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------|------------------|----------------------|----------------------|----------------|-----------------|---------------------------------------|-----------------|------------------------|--------------------------|
| REAL SPECTRUM   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1                         | 2                | 3(a)             | 3(b)                 | 3(c)                 | 3(d)           | 3(e)            | 3(f)                                  | 4(a)            | 4(b)                   | 5                        |
| Level 1         | Students are provided with research knowledge and scientific methodological skills to progress from awareness to understanding of research                                                                                                                                                      | √                         |                  |                  |                      |                      |                |                 |                                       |                 |                        |                          |
| Level 2         | It focuses on the development of research and inquiry skills and techniques through research practical sessions or attachment with scientists/researchers on an on-going research project; students may become observers/assistants                                                             |                           | √                | √                |                      |                      |                |                 |                                       |                 |                        |                          |
| Level 3         | Students are assigned to work with scientists/researchers on an on-going research project. They will be guided on how to perform research tasks and have the opportunity to collaborate with other researchers                                                                                  |                           |                  | √                | √                    |                      | √              | √               |                                       |                 |                        |                          |
| Level 4         | Students become active participants, rather than passive recipients, to develop research ideas and contribute to the production of knowledge under closed guidance by experienced researchers/scientists. Students are personally and professionally supported to develop their research skills |                           | √                | √                |                      |                      |                | √               |                                       |                 |                        | √                        |
| Level 5         | Students become active participants, rather than passive recipients, to develop research ideas and contribute to the production of knowledge under minimal guidance. Students are personally and professionally supported to develop their research skills                                      |                           | √                | √                |                      |                      |                |                 | √                                     | √               | √                      | √                        |
| Level 6         | Students demonstrate capability to disseminate research output through publications (in respective fields) and communicate the research findings at various platforms                                                                                                                           |                           |                  |                  |                      | √                    | √              | √               | √                                     | √               |                        | √                        |
| Level 7         | Students become mentors to guide, coach or train the inexperienced juniors to pursue their interests and goals in research. They provide supports and opportunities to the inexperienced juniors to find their research interests and areas                                                     |                           |                  |                  | √                    | √                    |                |                 | √                                     |                 |                        | √                        |

## MODEL - DESCRIPTORS

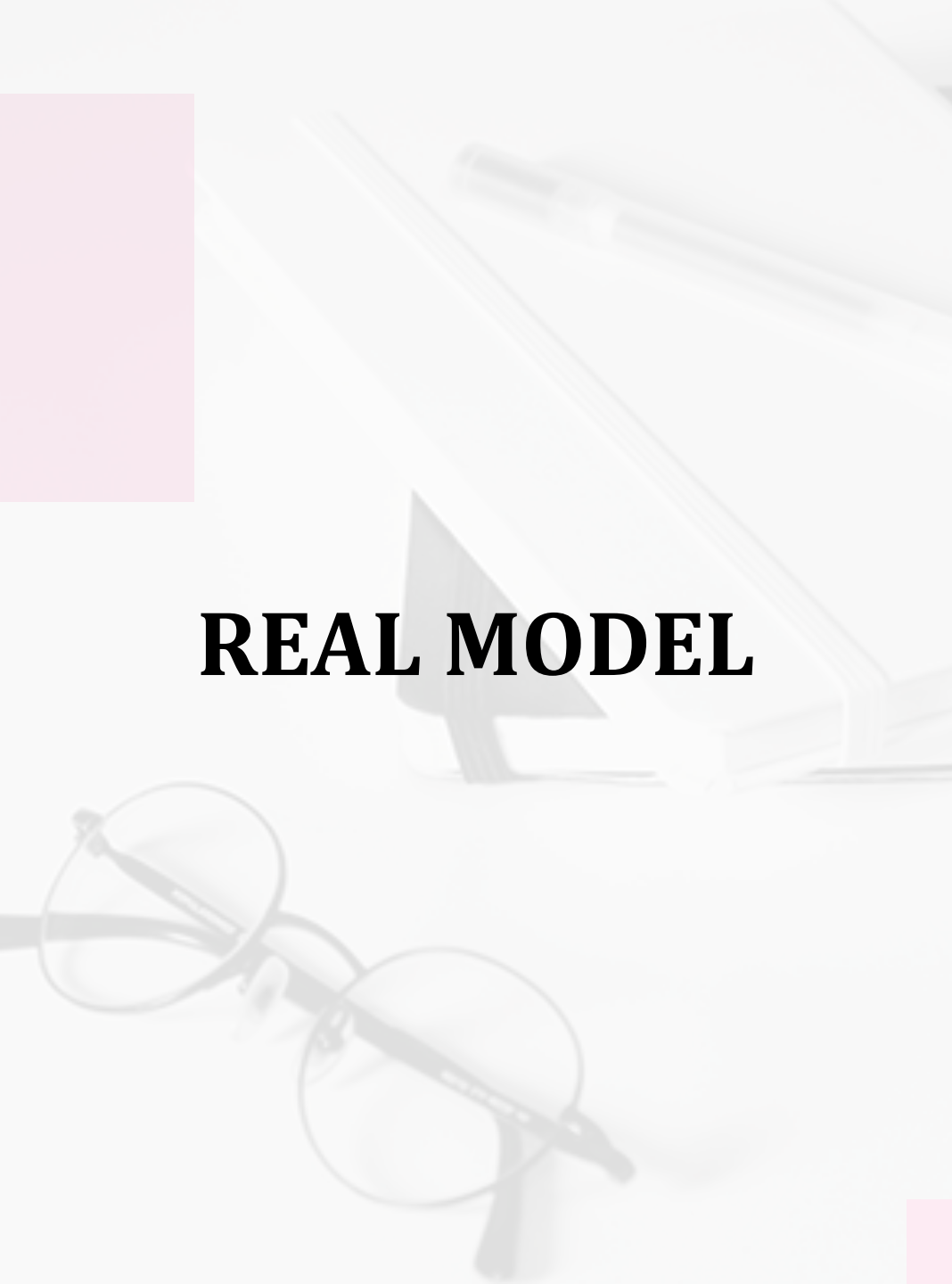
### RESEARCH

EXPERIENCE

INFUSED

| REAL Spectrum                  | Research Competency                                   | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                     | COMPETENCY  |                |                      |                  |                   |                         |                             |                            | TAXONOMY                                                                                                                         |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|----------------------|------------------|-------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Familiarity | Have knowledge | Practical experience | Conduct research | Initiate research | Produce research output | Disseminate research result | Guiding others on research | INDICATORS                                                                                                                       |
| Level 1: Research Oriented     | Have research knowledge<br>Familiar with research     | Students are provided with research knowledge and scientific methodological skills to progress from awareness to understanding of research                                                                                                                                                      | √           | √              |                      |                  |                   |                         |                             |                            | Students must be exposed to the knowledge and scientific skills through formal courses                                           |
| Level 2: Research Immersion    | Practical experience                                  | It focuses on the development of research and inquiry skills and techniques through research practical sessions or attachment with scientists/researchers on an on-going research project; students may become observers/assistants                                                             | √           | √              | √                    |                  |                   |                         |                             |                            | Students must be involved (assist or observe) in the research activities                                                         |
| Level 3: Research Apprentice   | Conduct research                                      | Students are assigned to work with supervisors an on-going research project. They will be guided on how to perform research tasks and have the opportunity to collaborate with other researchers                                                                                                | √           | √              | √                    | √                |                   |                         |                             |                            | Supervisors provide students with the research proposal/ideas/title to be conducted                                              |
| Level 4: Research Intensive    | Produce research output (guided)<br>initiate research | Students become active participants, rather than passive recipients, to develop research ideas and contribute to the production of knowledge under closed guidance by experienced researchers/scientists. Students are personally and professionally supported to develop their research skills | √           | √              | √                    | √                | √                 | √                       |                             |                            | Students generate their own ideas but closely guided (more than 70% of efforts) by supervisor to refine it                       |
| Level 5: Research Practitioner | Produce research output (independent)                 | Students become active participants, rather than passive recipients, to develop research ideas and contribute to the production of knowledge under minimal guidance. Students are personally and professionally supported to develop their research skills                                      | √           | √              | √                    | √                | √                 | √                       |                             |                            | Students generate their own ideas but minimally guided (less than 30% of efforts) by supervisor to refine it                     |
| Level 6: Research Producer     | Disseminate research output                           | Students demonstrate individual capability to disseminate research output through publications (in respective fields) and communicate the research findings at various platforms                                                                                                                | √           | √              | √                    | √                | √                 | √                       | √                           |                            | Students MUST publish research findings independently OR Students MUST exhibit research findings independently at national level |
| Level 6: Research Mentor       | Guiding others on research                            | Students become mentors to guide, coach or train the inexperienced juniors to pursue their interests and goals in research. They provide supports and opportunities to the inexperienced juniors to find their research interests and areas                                                     | √           | √              | √                    | √                | √                 | √                       | √                           | √                          | Guide level 3 REAL juniors to perform research                                                                                   |

### LEARNING



# REAL MODEL

## **Purpose:**

- Promotes meaningful research learning experiences.
- Allows students to identify problems, pursue interests, and learn something new.
- Encourages students to challenge and improve themselves in new ways.

## **Benefits:**

- Develops a curious and exploratory learning mindset and culture.
- Cultivates research skills and inspires learning through research and inquiry.
- Engages students in a dynamic and supportive learning environment.

## **Learning Methodologies:**

- Inquiry-Based Learning: Students explore questions and problems to gain a deeper understanding.
- Evidence-Based Learning: Students use data and research findings to inform their learning.
- Challenge-Based Learning: Students tackle real-world challenges and apply their knowledge to solve them.

# TERIMA KASIH

UTM CAQ

2024

